

Jahresbericht 2009 zur Befischung im Rahmen der EU-WRRL



Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Fabian Völker
Dipl. Biologe Sven Volkmann

03.12.2009

1. Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) für die Qualitätskomponente Fischfauna in Sachsen

Für die Umsetzung der EU-WRRL in Sachsen ist zu großen Teilen das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) zuständig. Der Auftrag an das LfULG ergibt sich aus der gemeinsamen Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft und des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales über Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Wasserrechts und der Wasserwirtschaft (Sächsische Wasserzuständigkeitsverordnung – SächsWasserZuVO) SächsGVBl. Jg. 2008 Bl.-Nr. 10 S. 440.

Die Erfassung des Fischbestandes erfolgt durch das Referat 93 des LfULG. Zu diesem Zweck waren vom Frühjahr bis in den Herbst 2009 täglich 2 Mitarbeiter als Befischungsteam im Einsatz. Bei den zu befischenden Gewässern handelte es sich um kleine Bäche bis hin zu großen Flüssen, wie der Elbe. Hauptaugenmerk lag jedoch auf den kleinen bis mittelgroßen Fließgewässern, da für die großen Flüsse (z.B.: Elbe, Vereinigte Mulde, Weiße Elster) eine gute Datenlage über das Fischartenaufkommen vorhanden ist.

2. Ergebnisse des Jahres 2009

2.1. Gewässer

Von Anfang April bis Mitte Oktober 2009 wurden an 249 Fließgewässern 335 Messpunkte bearbeitet und dokumentiert. Dabei wurde insgesamt eine Strecke von 57,3 Kilometer elektrisch befischt. Somit wurden mehr Messpunkte als in den Jahren 2006 und 2008 bearbeitet, aber weniger als im Jahre 2007.

An 24 Messpunkten konnten keine Fische nachgewiesen werden. Dabei handelte es sich oftmals um die obersten Quellregionen der Fließgewässer, die entsprechend der Jahreszeit nur eine temporäre Wasserführung aufweisen. Weitere Ursachen sind aber auch in den starken anthropogenen Einflüssen begründet, z.B.: Einleitung ungeklärter Abwässer, hoher Ausbauzustand mit Querverbauungen und Sohlenbefestigung.

12 geplante Befischungen mit dem Boot konnten nicht durchgeführt werden. Das betrifft hauptsächlich das Einzugsbiet der Spree und das der Neiße. Einerseits verhinderten starke Makrophytenbestände im Gewässer die Befischungen (vorwiegend Spreeeinzugsgebiet), andererseits ließen ungeeignete Wasserstände (Niedrig- und Hochwasser) der Neiße nicht alle angedachten Bootsbefischungen zu.

2.2. Fischarten und deren Häufigkeit

Es wurden 29955 Fische gefangen und 42 Fischarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um 35 einheimische Arten, 5 Neozoon (Bachsaibling, Blaubandbärbling, Regenbogenforelle, Sonnenbarsch, Zwergwels) und zwei Hybridformen (Tigerfisch bzw. Tigerforelle, Cyprinidenbastard). Im Vergleich zum Vorjahr konnten 6 Arten mehr nachgewiesen werden.

Mit 8997 Individuen ist die Bachforelle auch im Jahr 2009 die häufigste Fischart. Danach folgten die Schmerle (4368 Exemplare), der Gründling mit 3059 Stück, der Ukelei mit 2383 Exemplaren und die Elritze mit 1959 Individuen. Die restlichen Individuenzahlen können der Abb.1 entnommen werden. Der relative Anteil in Prozent und Längenhäufigkeiten der einzelnen Fischarten können dem Anhang entnommen werden.

Mit Ausnahme des Ukeleis stellten rheophile Fischarten der krenalen und rithralen Region eines Fließgewässers den Hauptbestandteil. Die Nachweiszahlen des Ukeleis waren noch höher als im vergangenen Jahr und sind hauptsächlich darin begründet, das Fundorte in den großen Fließgewässern (Elbe, Mulde, Neiße) und im Bereich der Einmündung von kleinen Bächen in den großen Flüssen liegen. Erstmalig gelang 2009 im Zuge der WRRL-Kartierung der Nachweis des Schlammpeitzgers mit 3 Exemplaren (siehe Anhang).

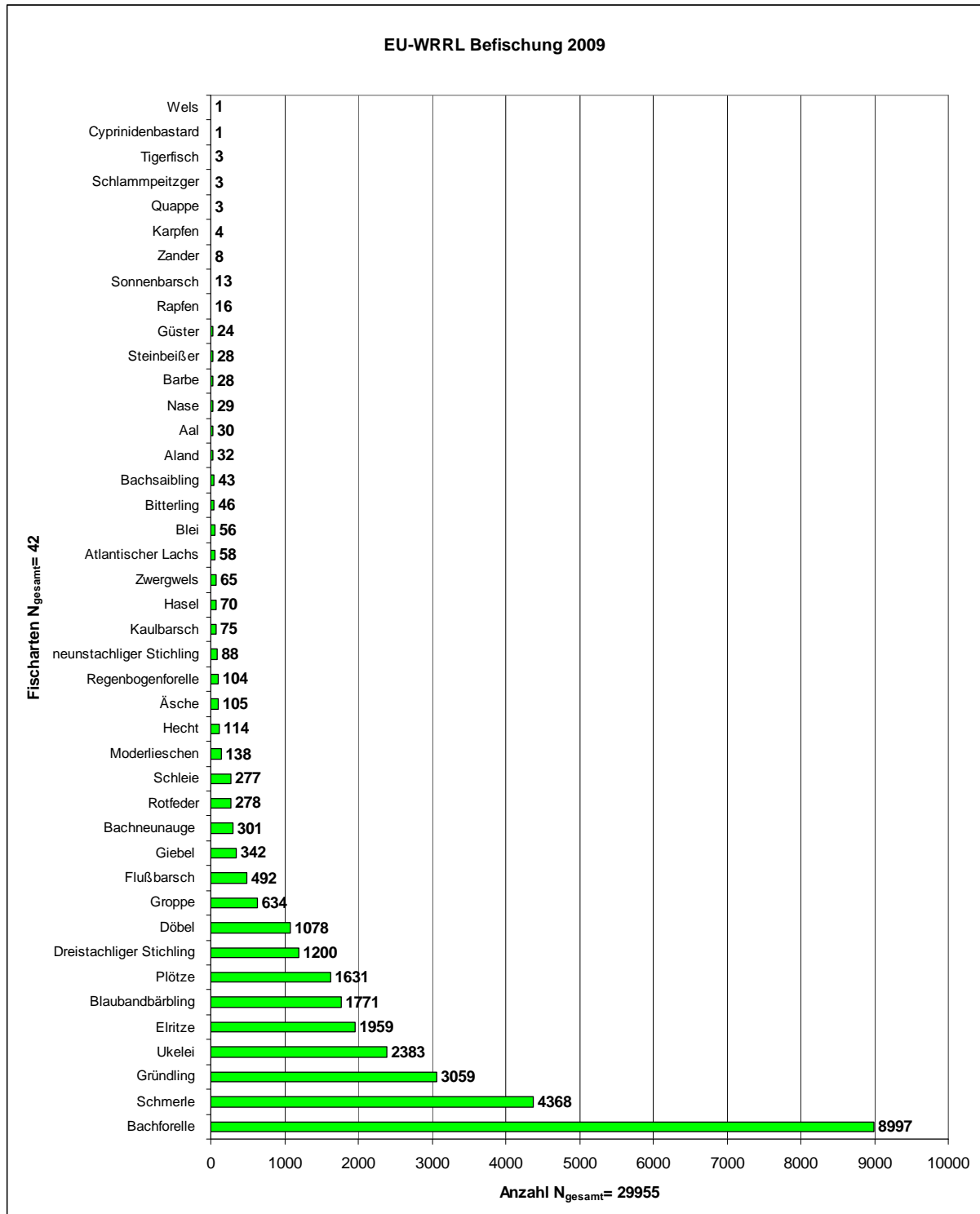


Abbildung 1: Individuenzahlen der nachgewiesenen Fischspezies während der EU-WRRL Befischungen 2009 im Freistaat Sachsen

2.3. Verbreitung ausgewählter Fischarten

2.3.1. Die Bachforelle (*Salmo trutta fario*)

Die Bachforelle stellt mit 8997 Exemplaren (Abb.1) rund ein Drittel aller gefangenen Fische dar. Sie ist die am häufigsten angetroffene Fischart während der WRRL-Kartierungen. Die Verbreitung deckt sich mit früheren Ergebnissen der Fischartenkartierung im Freistaat Sachsen (FÜLLER, G. & et.al, 2005). Das nördlichste Vorkommen der Bachforelle liegt nicht mehr, wie in den vergangenen beiden Jahren, in der Pulsnitz, sondern im Unterlauf der Lossa. Der Fundort liegt südlich der Stadt Eilenburg. Auch in den Einzugsgebieten der Jahna und der Döllnitz (beide Elbenebenflüsse bei Riesa) gelangen erstmalig Nachweise der Bachforelle während des Monitorings für die EU-WRRL. Für die Döllnitz ist dies der erste Bachforellennachweis seit der Einrichtung des Fischartenkatasters. Für die Jahna stammen die frühesten Meldungen aus dem Jahre 2007.

2.3.2. Die Nase (*Chondostoma nasus*)

Die Nachweise der Nase gelangen auch weiterhin nur im direkten EZG in der Elbe. In allen anderen Einzugsgebieten konnte kein Nachweis erbracht werden. Frühere Funde aus dem EZG der Neiße konnten im Zuge des WRRL-Monitoring bislang nicht wiederholt werden.

Erstaunlich ist das mehrere Jungfische in den Unterläufen der Dahle und des Jahna-baches (beides Elbenebenflüsse) vorgefunden wurden (Siehe Anhang). Dabei gelang im Jahna-bach der Nachweis von mehreren Jungfischen des gleichen Alters. In der Dahle jedoch nur ein Einzelfund einer juvenilen Nase.

Mit 29 Exemplaren insgesamt ist sie äußerst geringfügig am Gesamtfang beteiligt (Abb. 1).

2.3.3. FFH-relevante Fischarten

2.3.3.1. Das Bachneunauge (*Lampreta planeri*)

Es wurden 301 Individuen des Bachneunauges gefangen (Abb.1). Damit liegen die Nachweiszahlen geringfügig unter den Letztjährigen. Dieses Jahr gelangen keine Nachweise in direkten Zuflüssen des linken Elbufers. Schwerpunkte lagen im Einzugsgebiet der Freiburger Mulde. In der Prießnitz und der Kirnitzsch als Zuflüsse des rechten Elbufers, sowie in der Pulsnitz (EZG Schwarze Elster) und im Triebenbach (EZG Lausitzer Neiße). Siehe Anhang.

2.3.3.2. Der Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Insgesamt konnten 46 Exemplare des Bitterlings belegt werden (Abb.1). Der Verbreitungsschwerpunkt liegt, wie auch in den letzten Jahren im Leipziger Tiefland, hauptsächlich im EZG der Vereinigten Mulde. Weitere Funde gelangen im EZG der Schwarzen Elster (Hopfenbach, Promnitz), im EZG der Weißen Elster nahe Leipzig und im Frohnbach (EZG Zwickauer Mulde). Siehe Anhang.

2.3.3.3. Der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Nach drei Jahren WRRL-Monitorings gelang erstmalig der Nachweis des Schlammpeitzgers. Mit 3 Tieren ist der Anteil an den Gesamtfang jedoch sehr geringfügig

(Abb.1). Beide Fundorte liegen im Leipziger Tiefland (Siehe Anhang). Ein Exemplar wurde in der Leine (EZG Vereinigte Mulde) bei Poßdorf gefunden. Im Pösgraben (EZG Weiße Elster) wurden die anderen beiden Tiere nachgewiesen.

2.3.4. Ichtyo-Neozoon

2.3.4.1. Der Sonnenbarsch (*Lepomis gibbosus*)

An zwei Messpunkten wurden insgesamt 13 Sonnenbarsche vorgefunden (Abb.1; Siehe Anhang). Allein 11 Individuen im Weigersdorfer Fließ bei Klitten (EZG Spree). Hier ist auf Grund mehrerer Altersklassen von einem sich selbst reproduzieren Bestand, direkt im Bach oder in den angrenzenden Teichanlagen, auszugehen. Die anderen 2 Tiere wurden im Schrebitzer Bach (EZG Elbe) 9 Kilometer westlich von Meißen gefangen.

Auch in den vergangenen Jahren gelangen immer wieder sporadische Fänge von Sonnenbarschen, jedoch nie in großen Stückzahlen mit großflächiger Verbreitung in Sachsen.

2.3.4.2. Der Blaubandbärbling (*Pseudorasbora parva*)

Mit 1771 Exemplaren liegt der Blaubandbärbling an der sechsten Stelle bei der Artenhäufigkeit und ist damit der am weitesten, verbreitete Ichtyo-Neozoon in Sachsen (Abb.1). Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im Nordwesten von Sachsen, westlich der Elbe. Das deckt sich mit früheren Angaben (FÜLLNER, G. & et.al, 2005), sowie mit den WRRL-Ergebnissen der letzten zwei Jahre. Jedoch gelangen nach mehreren Jahren und erstmalig im Zuge des WRRL-Fischarten-Monitoring, wieder Nachweise auf dem Gebiet der Lausitz (Siehe Anhang). In der Schwarzen Elster bei Skaska-Döbra wurden 3 Exemplare gefangen. Im Seegraben nahe der Gemeinde Sproitz gelang nur ein Einzelfund. Ob es hier wieder zu einer verstärkten Ausbreitung kommt, bleibt abzuwarten.

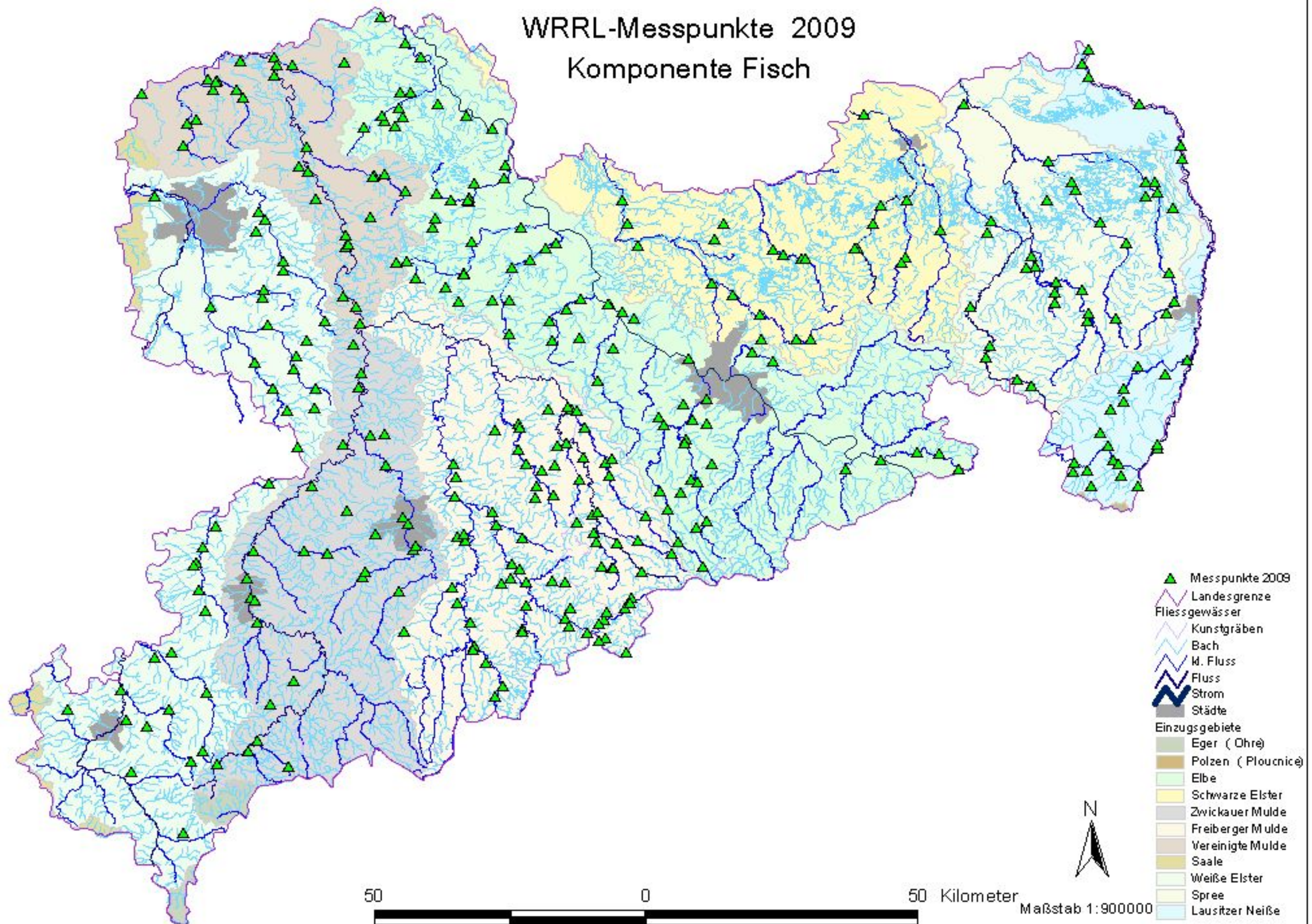
3. Literatur

FÜLLNER, G., PFEIFER, M., REGIMENT, J., & Zarske, A. (2005): Atlas der Fische Sachsens, Hrsg.: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Dresden

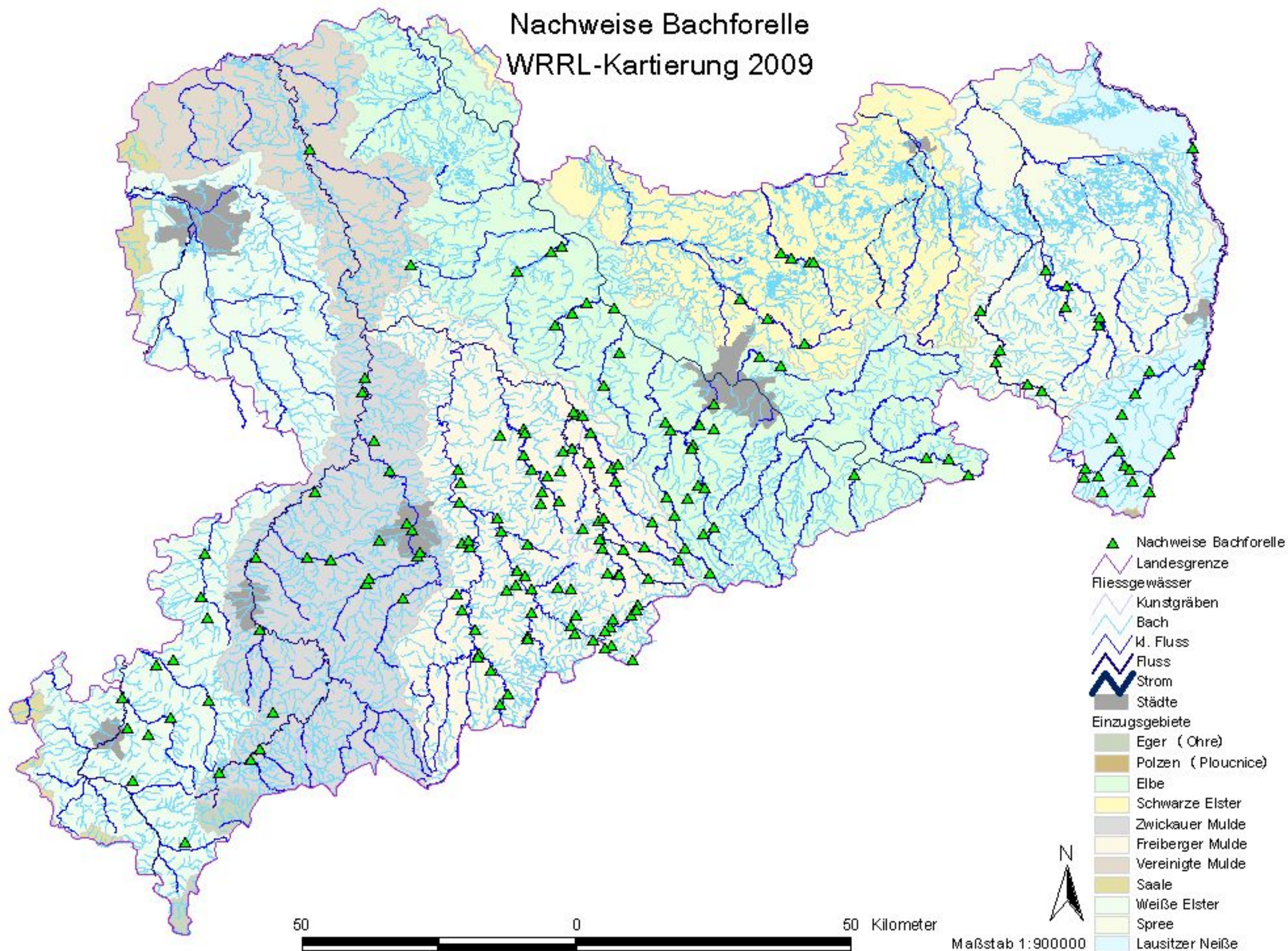
4. Anhang

1. Übersichtskarte: befischte Messpunkte EU-WRRL 2008
2. Übersichtskarte: Vorkommen Bachforelle
3. Übersichtskarte: Vorkommen Nase
4. Übersichtskarte: Vorkommen FFH - relevante Fischarten
5. Übersichtskarte: Vorkommen Ichtyo – Neozoon
6. Tabelle: Abundanzen der einzelnen Arten am Gesamtfang

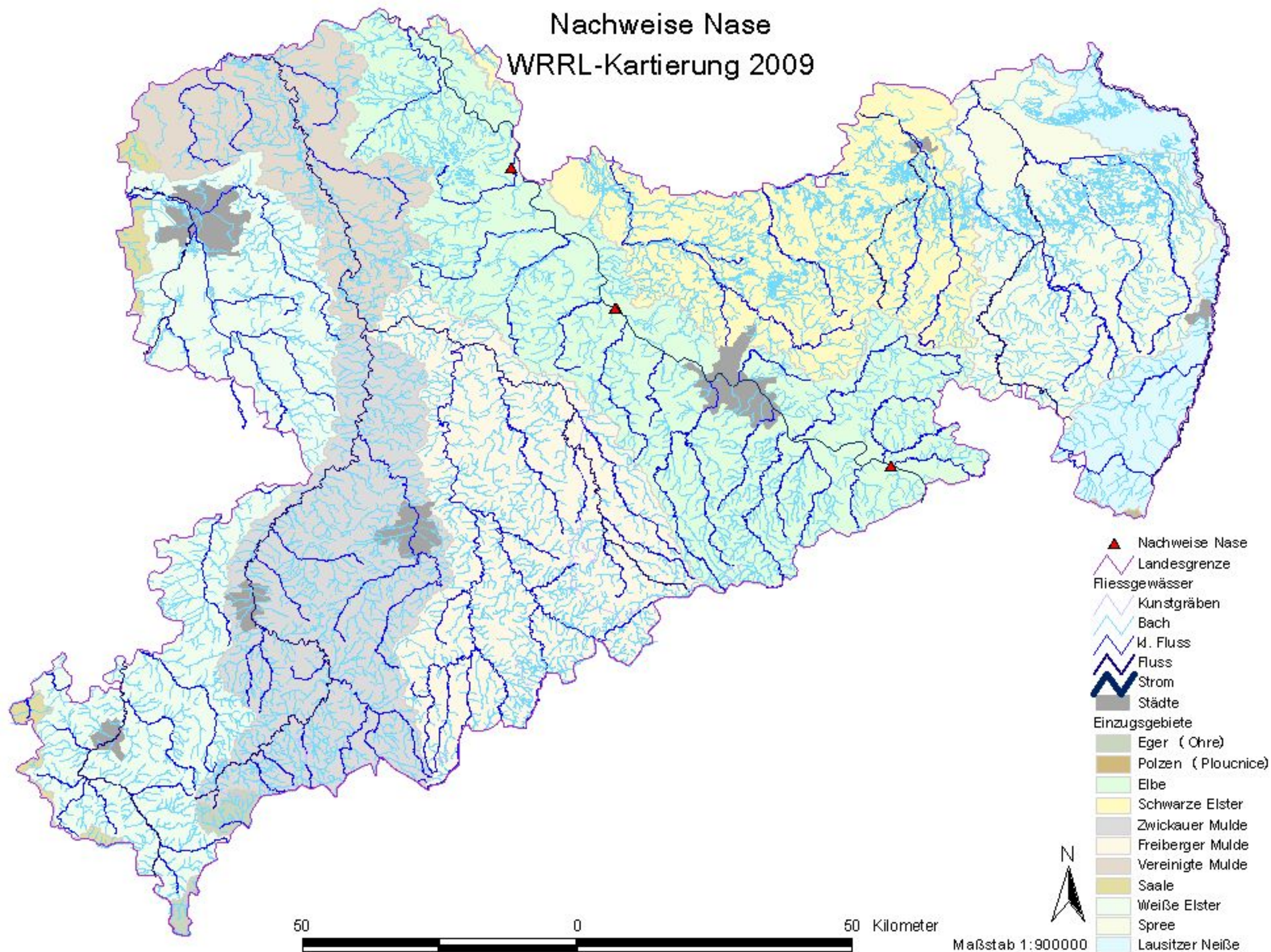
WRRL-Messpunkte 2009 Komponente Fisch



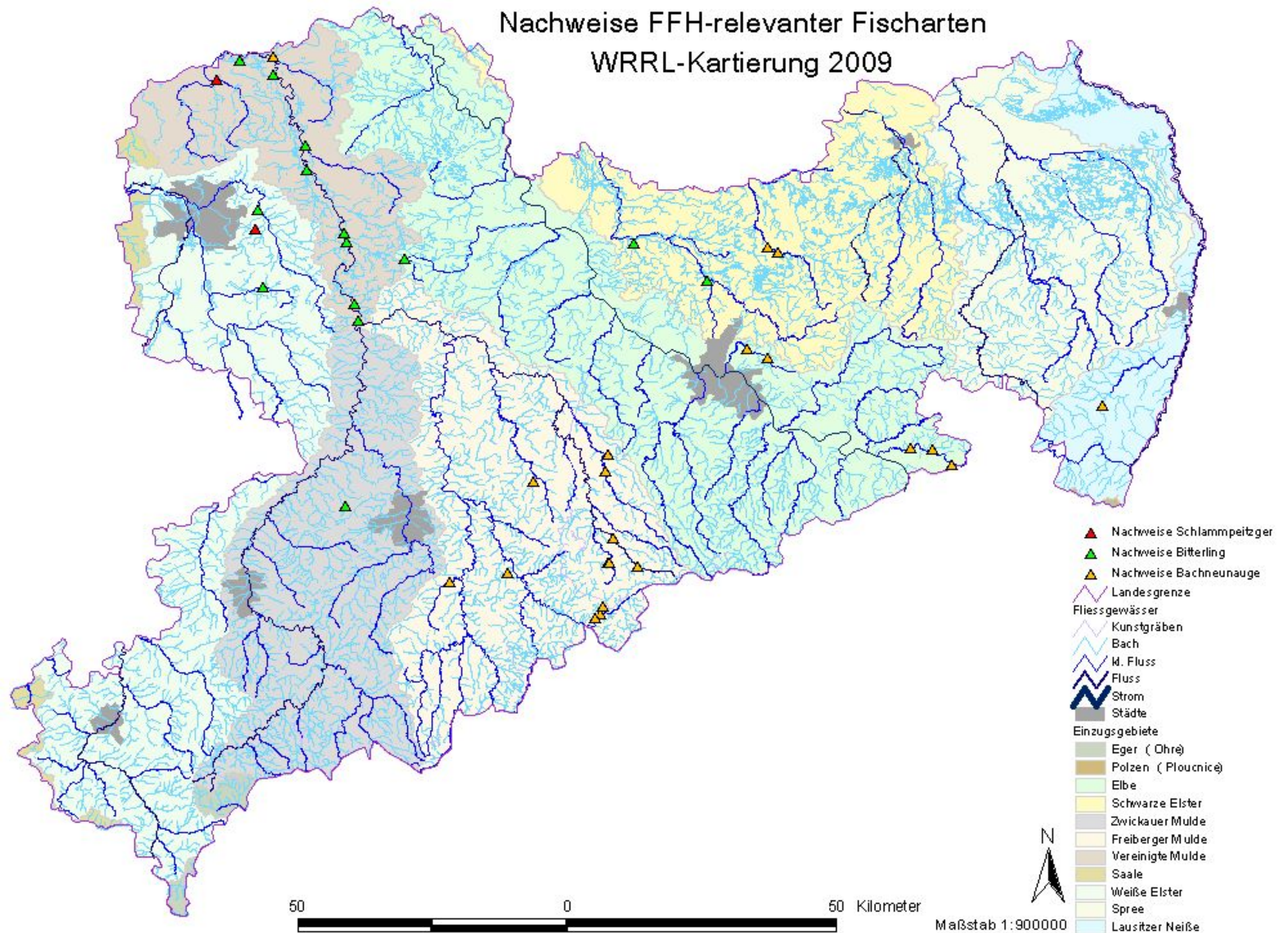
Nachweise Bachforelle WRRL-Kartierung 2009



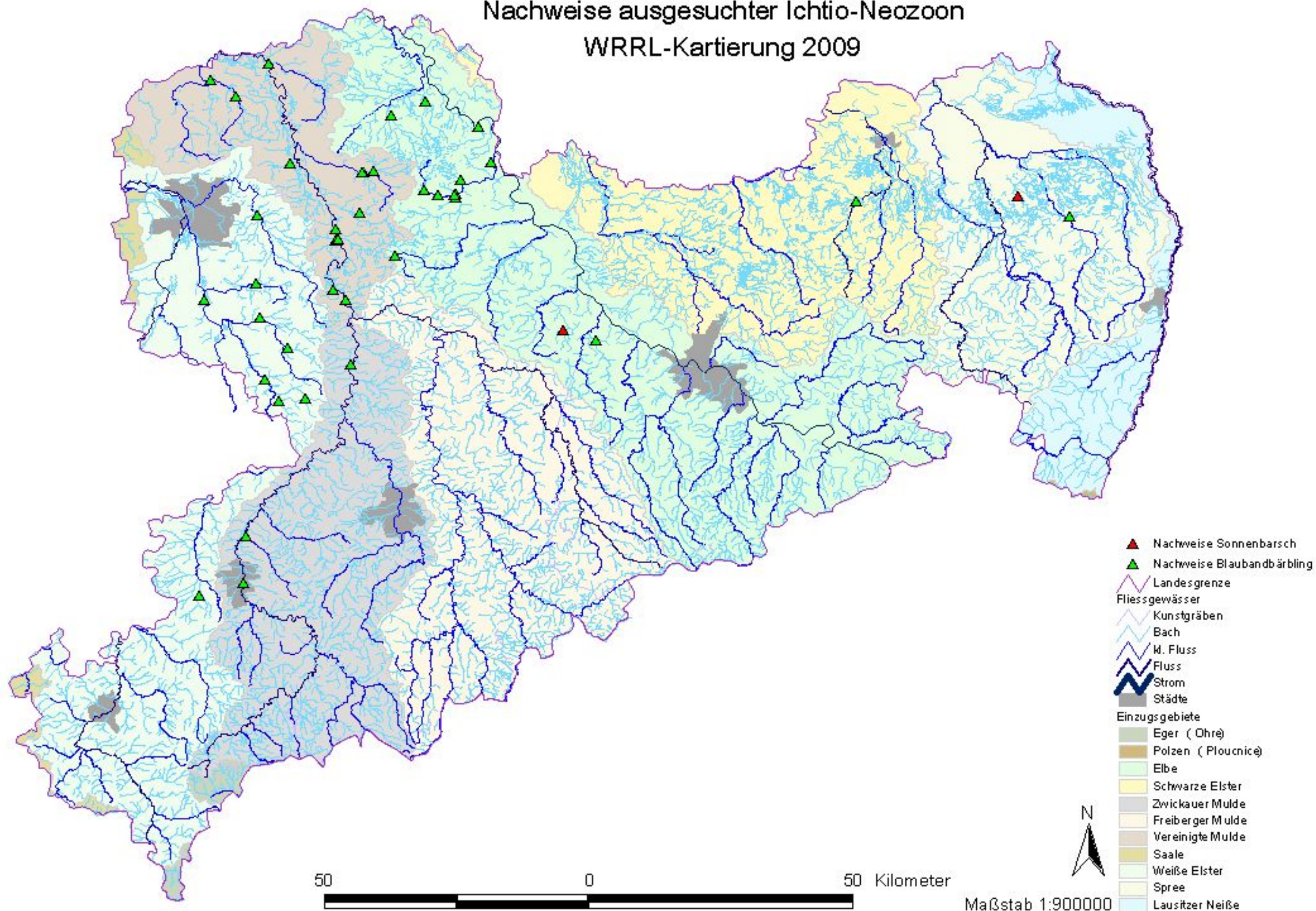
Nachweise Nase WRRL-Kartierung 2009



Nachweise FFH-relevanter Fischarten WRRL-Kartierung 2009



Nachweise ausgesuchter Ichtio-Neozoon WRRL-Kartierung 2009



Fischart	Gesamtanzahl	relativer Anteil (%)	Anzahlen in den Größengruppen (cm)					
			0<2	2<5	5<10	10<20	20<30	>=30
Bachforelle (<i>Salmo trutta fario</i> (Linné))	8997	30,04	0	107	3000	4306	1416	168
Schmerle (<i>Barbatula barbatula</i> (Linné))	4368	14,58	0	328	2210	1830	0	0
Gründling (<i>Gobio gobio</i> (Linné))	3059	10,21	22	111	1418	1508	0	0
Ukelei (<i>Alburnus alburnus</i> (Linné))	2383	7,96	0	39	1499	814	31	0
Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linné))	1959	6,54	13	389	1520	37	0	0
Blaubandbärbling (<i>Pseudorasbora parva</i> (Temminck & Schlegel))	1771	5,91	29	1419	322	1	0	0
Plötze (<i>Rutilus rutilus</i> (Linné))	1631	5,44	0	6	486	1034	95	10
Dreistachliger Stichling (<i>Gasterosteus aculeatus</i> (Linné))	1200	4,01	122	552	526	0	0	0
Döbel (<i>Leuciscus cephalus</i> (Linné))	1078	3,60	0	103	256	458	199	62
Groppe (<i>Cottus gobio</i> (Linné))	634	2,12	22	127	397	88	0	0
Flußbarsch (<i>Perca fluviatilis</i> (Linné))	492	1,64	0	13	212	245	21	1
Giebel (<i>Carassius auratus gibelio</i> (Bloch))	342	1,14	0	8	92	220	20	2
Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i> (Bloch))	301	1,00	0	14	197	90	0	0
Rotfeder (<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (Linné))	278	0,93	0	2	54	219	3	0
Schleie (<i>Tinca tinca</i> (Linné))	277	0,92	0	13	45	202	15	2
Moderlieschen (<i>Leucaspius delineatus</i> (Heckel))	138	0,46	0	68	70	0	0	0
Hecht (<i>Esox lucius</i> (Linné))	114	0,38	0	1	1	30	43	39
Äsche (<i>Thymallus thymallus</i> (Linné))	105	0,35	0	0	16	28	51	10
Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum))	104	0,35	0	0	34	38	25	7
Neunstachliger Stichling (<i>Pungitius pungitius</i> (Linné))	88	0,29	0	21	67	0	0	0
Kaulbarsch (<i>Gymnocephalus cernua</i> (Linné))	75	0,25	0	2	60	13	0	0
Hasel (<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linné))	70	0,23	0	0	10	44	16	0
Zwergwels (<i>Ictalurus nebulosus</i> (Le Sueur))	65	0,22	0	2	17	41	5	0
Atlantischer Lachs (<i>Salmo salar</i> (Linné))	58	0,19	0	0	1	57	0	0
Blei (<i>Abramis brama</i> (Linné))	56	0,19	0	6	16	3	3	28
Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i> (Bloch))	46	0,15	10	23	13	0	0	0
Bachsaibling (<i>Salvelinus fontinalis</i> (Mitchill))	43	0,14	0	1	21	12	8	1
Aland (<i>Leuciscus idus</i> (Linné))	32	0,11	0	0	7	19	6	0
Aal (<i>Anguilla anguilla</i> (Linné))	30	0,10	0	0	0	3	9	18
Nase (<i>Chondrostoma nasus</i> (Linné))	29	0,10	0	10	1	1	6	11
Barbe (<i>Barbus barbus</i> (Linné))	28	0,09	0	0	2	6	12	8

Fischart	Gesamtanzahl	relativer Anteil (%)	Anzahlen in den Größengruppen (cm)					
			0<2	2<5	5<10	10<20	20<30	>=30
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i> (Linné))	28	0,09	0	0	9	19	0	0
Güster (<i>Abramis björkna</i> (Linné))	24	0,08	0	0	1	13	7	3
Rapfen (<i>Aspius aspius</i> (Linné))	16	0,05	0	0	0	1	4	11
Sonnenbarsch (<i>Lepomis gibbosus</i> (Linné))	13	0,04	0	3	8	2	0	0
Zander (<i>Stizostedion lucioperca</i> (Linné))	8	0,03	0	0	2	3	0	3
Karpfen (<i>Cyprinus carpio</i> (Linné))	4	0,01	0	0	0	1	1	2
Quappe (<i>Lota lota</i> (Linné))	3	0,01	0	0	0	2	0	1
Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i> (Linné))	3	0,01	0	0	0	2	1	0
Tigerfisch (<i>Salmonidenhybride</i> (<i>S. trutta</i> x <i>Salv. fontinalis</i>))	3	0,01	0	0	2	0	1	0
Cyprinidenbastard	1	0,00	0	0	0	1	0	0
Wels (<i>Silurus glanis</i> (Linné))	1	0,00	0	0	0	0	0	1
Summe aller Arten	29955	100,00						